sem BDI, atendendo ao princípio de vinculação ao instrumento convocatório;
16.3 O Cronograma Físico Financeiro do Licitante deverá apresentar todas as informações constantes no Cronograma Físico Financeiro em anexo;
16.4 A composição dos Benefícios e Despesas Indiretas – (BDI) deverão utilizar valores referenciais de acordo com acórdão 2622/2013-TCU, para construção civil e aplicada sobre a formula para cálculo do BDI.

$$BDI = \left(\left(\frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} \right) - 1 \right) x100$$

16.4.1 AS TAXAS REFERÊNCIAIS UTILIZADA PARA COMPOSIÇÃO DESTE BDI FORAM AS MINIMAS, TOTALIZANDO 27,36%
16.4.2 ADMINISTRAÇÃO CENTRAL: Mínimo 3,00% – Máximo 5,50%
16.4.3 SEGURO + GARANTIA: Mínimo 0,80% – Máximo 1,00%
16.4.4 RISCO: Mínimo 0,97% – Máximo 1,27%
16.4.5 DESPESA FINANCEIRA: Mínimo 0,59% 3° – Máximo 1,39%
16.4.6 LUCRO: Mínimo 6,16% – Máximo 8,96%
16.5 As empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional apresentem os percentuais de ISS, PIS e COFINS discriminados na composição do BDI que sejam compatível com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previstas no Anexo IV da Lei Complementar n°. 123/2006;
16.6 As empresas licitantes deverão apresentar na composição do BDI, o percentual de ISS compatível com a legislação tributária do município de Imperatriz/MA, onde serão prestados os serviços previstos da obra, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo prevista na legislação municipal e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual de 4% sobre o total dos serviços em conformidade com o ANEXO ÚNICO / ALC – ALÍQUOTA CORRESPONDENTE – ISSQN, ITEM 7.02 do Código Tributário de Imperatriz/MA;
16.7 Para elaboração da Planilha de Composição de Custos Unitários, a empresa licitante deverá utilizar-se da Tabela de Custos e Insumos (SINAPI, ORSE e SEINFRA), indicados na Planilha Orçamentária.

17. DA VIGÊNCIA

17.1 O serviço deverá estar concluído no prazo de até 150 dias (Cento e cinquenta dias), contados a partir da expedição da Ordem de Serviço pela CONTRATANTE;
17.2 O prazo poderá ser prorrogado caso a fiscalização identifique fatores relevantes que o exijam.

18. RECEBIMENTO DO SERVIÇO

18.1 O recebimento provisório dar-se-á após o termino da obra e/ou serviço quando eliminadas todas as pendências apontadas pela fiscalização, para fins de posterior verificação da conformidade das especificações dos serviços e/ou materiais, no prazo de até 10 (dez) dias úteis após solicitado pela contratada;
18.2 O recebimento definitivo no prazo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação das especificações, qualidade e quantidades dos materiais e

Nº 57 SEMED

serviços conseqüentemente aceitação, mediante termo circunstanciado a ser elaborado pelo fiscal do contrato, a ser designado pela Contratante;
18.3 Não será aceita entrega parcial do serviço, nem serviço em desconformidade com este Projeto de Reforma e ampliação, sob pena de rejeição do serviço;
18.4 O Fiscal acompanhará a execução e emitirá relatório onde constatará a conclusão ou não do serviço para emissão da nota fiscal no valor corresponde ao cronograma aprovado.

Nº 529 CPL

19. DISPOSIÇÕES FINAIS
19.1. Registrar a obra no CREA/MA;
19.2. Executar a Obras/Serviços na sede do município de Imperatriz - MA, obedecendo fielmente o Projeto Básico/Termo de Referência, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro e demais especificações, conforme designado pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED);
19.3. Cumprir todas as leis, regulamentos e determinações das autoridades constituídas, em especial o Código de Obras e de Postura deste Município;
19.4. Tomar todas as medidas de segurança no trabalho tais como: Sinalização, Advertência, Avisos, Tapumes, enfim todos os meios necessários a evitar acidentes ou outros imprevistos, conforme as especificações;
19.5. Efetuar a matricula da obra junto ao INSS;
26.6. Cumprir fielmente o Cronograma Físico Financeiro, cumprindo fielmente cada etapa dos serviços nos prazos estipulados;
19.7. A empresa Contratada deverá instalar a placa de execução da obra obedecendo às seguintes orientações: As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no Manual de Uso da Marca do Governo Federal – Obras (2019). Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas, ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras, conforme demonstrado no modelo a seguir:

Nº 55 SEMED

Nº 530 CPL

III. Padrão geral das placas

Área total:
proporção de 8X x 4X.

Área do nome da obra (A):
- Cor de fundo: verde - Pantone 3425C.
- Fonte: Signika Bold, caixa alta e baixa.
- Cor da fonte: branca.

Área de informações da obra (B):
- Cor de fundo: verde - Pantone 370C.
- Fonte: Signika Regular, caixa alta e baixa.
- Cor da fonte: amarela - Pantone 116C e Branca.

Espaço entre linhas:
1 vez o tamanho do corpo da letra.
Exemplo: corpo 60/60.

Espaço entre letras:
o espaçamento entre letras é 20.

Área das assinaturas (C):
- Cor de fundo: branca.
- As assinaturas devem estar centralizadas.

A denominação "Ministério do(a)" ou "Secretaria do(a)" deve estar em Signika Light e o nome do ministério ou secretaria deve estar em Signika Semibold, espaçamento entre letras é -40.

CMYK: C0 M20 Y100 K0 Pantone: Pantone 116 C RGB: R252 G206 B1	CMYK: C63 M27 Y100 K11 Pantone: Pantone 370 C RGB: R104 G138 B58	CMYK: C100 M0 Y100 K60 Pantone: Pantone 3425 C RGB: R00 G88 B38

Modelo meramente exemplificativo.

Imperatriz – MA. 28 de agosto de 2019.

Pedro Henrique Nunes Vieira e Silva
Engenheiro Civil / CREA – 111574035-0

Pedro Henrique Nunes V. e Silva
Coordenador do LSE
Mat. 50716-4
Eng. Civil-CREA 111574035-0

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA NUNES**

Local: **RUA SANTA RITA, S/N - BAIRRO SANTA RITA - IMPERATRIZ - MA**

ITEM	CÓDIGO	SINAPI - 05/19 ORSE - 05/19 SEINFRA - 026.1	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	UNIT/SEM BDI	BDI 27,36%	TOTAL
01.01	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	297,86	379,35	2.276,10
01.02	Coposição 90778, 90780,90776	SINAPI	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	5,00	14.805,00	18.855,65	94.278,25
01.[illegible]	4176/ORSE	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO ENTRE 200 E 1000 M2, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA	M2	342,27	4,63	5,90	2.019,39
01.04	74220/001	SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	71,20	47,64	60,67	4.319,70
01.05	73859/002	SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO (ampliação)	M2	280,70	0,91	1,16	325,61
01.06	C2210	ORSE	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS INCLUSIVE BATENTES	M2	29,92	11,99	15,27	456,88
01.07	03262/ORSE	ORSE	REMOÇÃO DE LAVATÓRIO, SEM REAPROVEITAMENTO.	UND	6,00	9,25	11,78	70,68
01.08	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	187,20	29,93	38,12	7.136,06
01.09	07725/ORSE	ORSE	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	4.044,06	5,08	6,47	26.165,07
01.10	C1056	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	M2	8,55	2,84	3,62	30,95
01.11	09111/ORSE	ORSE	REMOÇÃO DE COBOGÓ (ELEMENTO VAZADO)	M2	69,07	9,64	12,28	848,18
01.12	97647/ORSE	ORSE	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	2.427,56	2,35	2,99	7.258,40
01.13	02095/ORSE	ORSE	REMOÇÃO DE VASOS SANITÁRIOS	UND	10,00	9,25	11,78	117,80
01.14	03248/ORSE	ORSE	REMOÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UND	34,00	3,28	4,18	142,12
01.15	00040/ORSE	ORSE	REMOÇÃO DE LUMINÁRIA	UND	144,00	8,73	11,12	1.601,28
01.16	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE MADEIRAMENTO SEM APROVEITAMENTO INCLUINDO PEÇAS PRINCIPAIS	M2	2.427,56	4,24	5,40	13.108,82
01.[illegible]	97661	SINAPI	REMOCAO DE FIACAO ELETRICA SEM APROVEITAMENTO	M	3.560,00	0,35	0,45	1.602,00
			TOTAL DO ITEM					**161.757,29**
02.01	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M	M3	3,94	45,09	57,43	226,27
02.02	02660/ORSE	ORSE	APILOAMENTO MANUAL DE FUNDO DE VALA	M2	50,58	19,06	24,27	1.227,56
02.03	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	104,72	73,06	93,05	9.744,20
02.04	95957	ORSE	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA	M3	16,19	1.910,93	2.433,76	39.402,57
02.05	93194	SINAPI	CONTRA VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM VÃOS ACIMA DE 1,5m, DE COMPRIMENTO	M	50,20	21,24	27,05	1.357,91
02.06	93184	SINAPI	CONTRA VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM VÃOS ACIMA DE 1,5m, DE COMPRIMENTO	M	8,80	16,42	20,91	184,01
02.07	93182	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS / PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	M	50,20	21,60	27,51	1.381,00
02.08	09399/ORSE	ORSE	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=25 MPA, LANÇADO E ADENSADO (lajes casa de gas e vestiarios)	M3	2,25	417,81	532,12	1.197,27
			TOTAL DO ITEM					**54.720,81**
03.01	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	7,49	384,41	489,58	3.666,95
03.02	87519	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. (incluso suspensao do muro)	M2	938,83	47,81	60,89	57.165,36

Pocho

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

SEMED Nº 90 FM 4

Nº 532 CPL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA NUNES**

Local: **RUA SANTA RITA, S/N - BAIRRO SANTA RITA - IMPERATRIZ - MA**

ITEM	CÓDIGO	SINAPI - 05/19 ORSE - 05/19 SEINFRA - 026.1	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	UNIT./SEM BDI	BDI 27,38%	TOTAL
03.03	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIA DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	M2	1.877,66	5,42	6,90	12.955,85
03.0[illegible]	73937/003	SINAPI	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	2,40	121,77	155,09	372,22
[illegible]	87792	SINAPI	ROBOCO / MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM (alvenaria nova + 115m² de reboco muro e reparos)	M2	1.992,66	22,26	28,35	56.491,91
03.06	09054/ORSE	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRISE METALICO DE ALUMINIO EM 45°(quadra esportiva)	M2	17,89	195,00	248,35	4.442,98
			TOTAL DO ITEM					**135.095,27**
04.01	92571	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA OU DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M2	2.686,29	74,45	94,82	254.714,02
04.02	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	239,78	26,32	33,52	8.037,43
04.03	94222	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE CONCRETO EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	204,10	14,20	18,09	3.692,17
04.04	94446	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS	M2	2.686,29	29,61	37,71	101.300,00
04.05	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.(vestiario quadra)	M2	67,23	33,63	42,83	2.879,46
04[illegible]	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS , INCLUSO IÇAMENTO	M2	67,23	164,34	209,30	14.071,24
04.07	07823/ORSE	ORSE	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=16CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=12CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM. (casa de gás)	M2	3,00	146,84	187,02	561,06
04.08	74141/004	SINAPI	LAJE PRE-MOLD BETA 20 P/3,5KN/M2 VAO 6,2M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA. (base caixa dagua)	M2	7,08	102,73	130,84	926,35
			TOTAL DO ITEM					**386.181,73**
05.01	08324/ORSE	ORSE	PLAFON E-27	UND	224,00	7,29	9,28	2.078,72
05.02	93045	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	224,00	44,59	56,79	12.720,96
05.03	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4.723,75	3,03	3,86	18.233,66
05.04	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.872,00	3,75	4,78	8.948,16
05.05	92987	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	185,00	29,50	37,57	6.950,45
05.06	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	100,00	12,93	16,47	1.647,00
05.07	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	41,00	26,76	34,08	1.397,28

Pedro

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

N° 533 CPL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA NUNES**

Local: **RUA SANTA RITA, S/N - BAIRRO SANTA RITA - IMPERATRIZ - MA**

ITEM	CÓDIGO	SINAPI - 05/19 ORSE - 05/19 SEINFRA - 026.1	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	UNIT./SEM BDI	BDI 27,36%	TOTAL
05.08	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	25,00	19,96	25,42	635,50
05.09	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	31,00	17,99	22,91	710,21
05.	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	20,00	26,89	34,25	685,00
	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	12,00	16,96	21,60	259,20
05.12	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	41,00	16,04	20,43	837,63
05.13	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	57,00	8,71	11,09	632,13
05.14	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	31,00	5,95	7,58	234,98
05.15	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	214,00	8,38	10,67	2.283,38
05.16	04527/ORSE	ORSE	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM NORIL COM LENTE PARA LEITURA	UND	1,00	574,31	731,44	731,44
05.17	74131/005	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	452,84	576,74	1.153,48
05.18	74131/006	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	908,14	1156,61	1.156,61
05.19	74131/004	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	391,23	498,27	498,27
05.20	74130/001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	82,00	11,93	15,19	1.245,58
05.21	74130/004	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	4,00	77,90	99,21	396,84
05.22	74130/008	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 300 A 400A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	1.094,01	1393,33	1.393,33
05.23	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM(3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	30,00	22,57	28,75	862,50
05.24	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	203,48	9,00	11,46	2.331,88
05.25	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	708,75	7,00	8,92	6.322,05
05.26	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	520,00	5,14	6,55	3.406,00
05.27	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	12,00	40,34	51,38	616,56
05.28	10907/ORSE	ORSE	CONECTOR DE BRONZE 16 MM	UND	12,00	5,77	7,35	88,20
05.29	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	45,72	29,36	37,39	1.709,47
05.30	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	4,00	13,25	16,88	67,52
05.31	93024	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	4,00	30,66	39,05	156,20

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

N° 534 CPL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA NUNES**

Local: **RUA SANTA RITA, S/N - BAIRRO SANTA RITA - IMPERATRIZ - MA**

ITEM	CÓDIGO	SINAPI - 05/19 ORSE - 05/19 SEINFRA - 026.1	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	UNIT./SEM BDI	BDI 27,36%	TOTAL
05.32	C4921	SEINFRA	TOMADA COM CONECTOR FEMEA PARA CABO LAN	UND	23,00	41,19	52,46	1.206,58
05.33	98295	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO	M	137,00	1,45	1,85	253,45
05.34	83463	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO (quadra esportiva)	UND	1,00	285,74	363,92	363,92
05.35	74130/001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (quadra esportiva)	UND	4,00	11,93	15,19	60,76
05.36	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (quadra esportiva)	UND	5,00	5,95	7,58	37,90
05.37	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (quadra esportiva)	UND	5,00	8,38	10,67	53,35
05.38	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (quadra esportiva)	M	269,23	3,00	3,82	1.028,46
05.39	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	14,00	41,56	52,93	741,02
05.40	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (quadra esportiva)	M	50,00	5,14	6,55	327,50
05.41	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (quadra esportiva)	UND	3,00	40,34	51,38	154,14
05.42	10907/ORSE	ORSE	CONECTOR DE BRONZE 16 MM (quadra esportiva)	UND	3,00	5,77	7,35	22,05
05.43	96971	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIME E INSTALAÇÃO. (quadra esportiva)	M	15,00	19,17	24,41	366,15
			TOTAL DO ITEM					**85.005,49**
06.01	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVECIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	8,00	169,05	215,30	1.722,40
06.02	72739	SINAPI	VASO SANITARIO INFANTIL SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, BOLSA DE BORRACHA PRA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	4,00	408,87	520,74	2.082,96
06.03	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	8,00	619,62	789,15	6.313,20
06.04	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO , ACABAMENTO EM METAL CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	20,00	181,37	230,99	4.619,80
06.05	03707/ORSE	ORSE	TUBO DE LIGAÇÃO EM PVC, COM ANEL EXPANSOR PARA VASO SANITARIO, ACABAMENTO CROMADO, DECA 1968C OU SIMILAR.	UND	4,00	68,07	86,69	346,76
06.06	86885	SINAPI	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40CM	UND	14,00	6,39	8,14	113,96
06.07	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND	8,00	211,26	269,06	2.152,48
06.08	C4636	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPENSA E ACESSÓRIOS	UND	8,00	421,48	536,80	4.294,40
06.09	C1902	SEINFRA	PIA ACO INOXIDAVEL 200 X 58CM C/2 CUBAS E ACESSÓRIOS (cozinha)	UND	1,00	1.042,26	1.327,42	1.327,42
06.10	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	24,48	203,01	258,55	6.329,30
06.11	89356	SINAPI	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	48,00	13,02	16,58	795,84
06.12	89356	SINAPI	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	23,13	18,67	23,78	550,03
06.13	89449	SINAPI	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	25,00	12,02	15,31	382,75

Rodrigo

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA NUNES**

Local: **RUA SANTA RITA, S/N - BAIRRO SANTA RITA - IMPERATRIZ - MA**

ITEM	CÓDIGO	SINAPI - 05/19 ORSE - 06/19 SEINFRA - 026.1	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	UNIT./SEM BDI	BDI 27,36%	TOTAL
06.14	89440	SINAPI	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	6,00	5,05	6,43	38,58
06.15	89441	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2,INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	14,00	10,81	13,77	192,78
06	89528	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	8,00	2,22	2,83	22,64
06.17	89489	SINAPI	JOELHO PVC SOLDAVEL 90º AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	10,00	4,50	5,73	57,30
06.18	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 NSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA	UND	17,00	9,28	11,82	200,94
06.19	89501	SINAPI	JOELHO PVC SOLDAVEL 90º AGUA FRIA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	8,67	11,04	22,08
06.20	01084/ORSE	ORSE	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 50X32mm	UND	3,00	13,07	16,65	49,95
06.21	89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4,00	6,09	7,76	31,04
06.22	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 25MM (1) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	5,00	53,72	68,42	342,10
06.23	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	2,00	94,12	119,87	239,74
06.24	94496	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	62,13	79,13	158,26
06.25	89714	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL DN 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	17,80	32,98	42,00	747,60
06	89508	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL DN 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	26,92	12,14	15,46	416,18
	89712	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL DN 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	12,00	17,03	21,69	260,28
06.28	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA E LÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO	UND	10,00	14,42	18,37	183,70
06.29	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA E LÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO	UND	20,00	5,79	7,37	147,40
06.30	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA E LÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO	UND	4,00	6,42	8,18	32,72
06.31	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UND	6,00	4,24	5,40	32,40
06.32	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO AS NITÁRIO.	UND	8,00	11,08	14,11	112,88
06.33	89750	SINAPI	CURVA LONGA ESGOTO PREDIAL DN 100MM	UND	2,00	37,52	47,79	95,58
06.34	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, 100MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4,00	27,34	34,82	139,28
06.35	C1582	SEINFRA	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	UND	2,00	32,03	40,79	81,58
06.36	C0606	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA	UND	4,00	156,16	198,89	795,56
06.37	09375/ORSE	ORSE	CAIXA DE GORDURA 60X60X65CM EM ALVENARIA	UND	1,00	480,01	611,34	611,34
06.38	C3586	SEINFRA	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	UND	4,00	37,66	47,96	191,84
06.39	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UND	2,00	7,03	8,95	17,90

Rocho

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

N° 536 GPL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA NUNES**

Local: **RUA SANTA RITA, S/N - BAIRRO SANTA RITA - IMPERATRIZ - MA**

ITEM	CÓDIGO	SINAPI - 05/19 ORSE - 05/19 SEINFRA - 026.1	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	UNIT/SEM BDI	BDI 27,36%	TOTAL
06.40	01429/ORSE	ORSE	CAIXA D'AGUA EM FIBRA DE VIDRO 2000 LITROS, COM TAMPA, INSTALADA E SEM ESTRUTURA	UND	1,00	881,26	1.122,37	1.122,37
06.41	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO 1/2 " OU 3/4 "	UND	21,00	38,38	48,88	1.026,48
06.42	C4820	SEINFRA	TORNEIRA PARA PIA COM ACABAMENTO CROMADO E BICA MÓVEL E AREJADOR 1/2" OU 3/4"	UND	2,00	90,38	115,11	230,22
06.4[illegible]	[illegible]9703/ORSE	ORSE	CANOPLA COM ALAVANCA PARA VALVULA DE DESCARGA PARA DEFICIENTE	UND	8,00	492,87	627,72	5.021,76
06.[illegible]	86876	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	155,89	198,54	198,54
06.45	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO.	UND	20,00	23,11	29,43	588,60
06.46	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO.	UND	10,00	22,6	28,78	287,80
06.47	93396	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA POLIDO 0,50 X 0,60M, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA. (escovodromo infantil)	UND	4,00	441,59	562,41	2.249,64
06.48	10759/ORSE	ORSE	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM (cozinha)	M2	7,00	261,07	332,5	2.327,50
06.49	98057	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 14657,4 L.	UND	2,00	6.645,99	8.464,33	16.928,66
06.50	98079	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X 3,0 M,	UND	2,00	4.215,06	5.368,30	10.736,60
06.51	98077	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇO S, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,6 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 10752 L.	UND	2,00	10.740,30	13.678,85	27.357,70
			TOTAL DO ITEM					**104.328,82**
			PINTURA					
07[illegible]	88483	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M2	232,20	1,99	2,53	587,47
07.02	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	2.424,42	8,26	10,52	25.504,90
07.03	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (incluso muro)	M2	4.897,57	8,39	10,69	52.355,02
07.04	73924/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	406,78	18,52	23,59	9.595,94
07.05	74145/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER AR-COMPRIMIDO. (estrutura da cobertura)	M2	2.686,29	13,86	17,65	47.413,02
07.06	06029/ORSE	ORSE	PINTURA DE LOGOTIPO CONFORME PROJETO	UND	3,00	699,19	890,49	2.671,47
07.07	73924/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (guarda corpo)	M2	111,79	18,52	23,59	2.637,13
07.08	72815	SINAPI	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO (quadra esportiva)	M2	872,42	39,34	50,10	43.708,24
07.09	06029/ORSE	ORSE	PINTURA DE LOGOTIPO CONFORME PROJETO (quadra esportiva)	UND	1,00	699,19	890,49	890,49
			TOTAL DO ITEM					**185.363,68**
			PISO					
08.01	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO N LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. (calçada frontal e lat esq., lat dir. e lat. Entre esola e quadra esp.07cm)	M3	46,07	470,83	599,65	27.625,88
08.02	84191	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS (mesas e banco refeitorios)	M2	330,67	91,37	116,37	38.480,07

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA NUNES**

Local: **RUA SANTA RITA, S/N - BAIRRO SANTA RITA - IMPERATRIZ - MA**

ITEM	CÓDIGO	SINAPI - 05/19 ORSE - 05/19 SEINFRA - 026.1	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	UNIT./SEM BDI	BDI 27,36%	TOTAL
08.03	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.(vest.da quadra e wc salas novas)	M2	420,12	47,33	60,28	25.324,83
08.[illegible]	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² (vestiario da quadra)	M2	67,23	35,57	45,30	3.045,52
[illegible].05	87266	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM A MEIA ALTURA DAS PAREDES. (paredes internas e externas)	M2	1.187,94	50,08	63,78	75.766,81
			TOTAL DO ITEM					**170.243,11**
09.01	68054	SINAPI	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	M2	23,90	191,00	243,26	5.813,91
09.02	94562	SINAPI	JANELA DE CORRER EM FERRO DE CORRER, QUATRO FOLHAS, FIXADA COM ARGAMASSA SEM VIDROS (incluso janela de servir lanche na cozinha)	M2	92,96	544,12	692,99	64.420,35
09.03	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA	M2	5,38	539,55	687,17	3.696,97
09.04	C1958	SEINFRA	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGEN	M2	42,24	289,88	369,19	15.594,59
09.05	01871/ORSE	ORSE	GRADIL DE FERRO 1/2"X1/2"ESPAÇAMENTO 10CM-MONTANTES DE TUBO DE AÇO GALV. Ø 2"ESPAÇAMENTO 3M INCLUSIVE ASSENTAMENTO (acesso a quadra proximo a cx dagua)	M2	5,25	298,58	380,27	1.996,42
09.06	08970/ORSE	ORSE	TELA NYLON TIPO MOSQUITEIRO COM MOLDURA EM ALUMÍNIO (cozinha e despensa)	M2	2,00	60,79	77,42	154,84
			TOTAL DO ITEM					**91.677,08**
10.01	96486	SINAPI	FORRO EM RÉGUA DE PVC LISA, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO (incluso passarelas entre salas e pilares)	M2	1.855,97	49,76	63,37	117.612,82
			TOTAL DO ITEM					**117.612,82**
11.01	72554	SINAPI	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	5,00	668,45	851,34	4.256,70
11.02	83635	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	6,00	233,34	297,18	1.783,08
11.03	79464	SINAPI	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS (SINALIZACAO DA ÁREA DOS EXTINTORES)	M2	11,00	13,97	17,79	195,69
11.04	12138/ORSE	SEINFRA	PLACA INDICATIVA DE EXTINTOR EM PVC 20x20cm (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UND	11,00	17,30	22,03	242,33
			TOTAL DO ITEM					**6.477,80**
12.1	10369/ORSE	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT 12.000 BTU'S COM COMPRESSOR ROTATIVO	UND	4,00	2.490,00	3171,26	12.685,04
12.2	02360/ORSE	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT 24.000 BTU'S COM COMPRESSOR ROTATIVO	UND	40,00	3.623,00	4614,25	184.570,00
			TOTAL DO ITEM					**197.255,04**
13.01	C4942	SEINFRA	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 225 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UND	1,00	34.755,96	44.265,19	44.265,19
			TOTAL DO ITEM					**44.265,19**

Rocha

Nº 538 CPL

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA NUNES**

Local: **RUA SANTA RITA, S/N - BAIRRO SANTA RITA - IMPERATRIZ - MA**

ITEM	CÓDIGO	SINAPI - 05/19 ORSE - 05/19 SEINFRA - 026.1	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	UNIT./SEM BDI	BDI 27,36%	TOTAL
14.1	92688	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (instalação de gás)	M	13,00	22,27	28,36	368,68
14.2	C1250	SEINFRA	ENVELOPE DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO DE TUBOS ENTERRADO, ESPESSSURA 3CM (instalação de gás)	M	8,00	13,56	17,27	138,16
14.3	08708/ORSE	ORSE	REGULADOR 1º ESTÁGIO COM MANOMETRO (instalação de gás)	UND	1,00	134,66	171,50	171,50
14.4	07835/ORSE	ORSE	REGULADOR 2º ESTÁGIO COM REGISTRO (instalação de gás)	UND	2,00	319,70	407,17	814,34
14.5	11853/ORSE	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC, FOTOLUMINESCENTE, "PERIGO INFLAMÁVEL"/PROIBIDO FUMAR (casa de gás)	UND	2,00	32,42	41,29	82,58
14.6	10883/ORSE	ORSE	MANGUEIRA METALICA PARA GÁS D1/2" X120CM	UND	2,00	31,76	40,45	80,90
14.7	02387/ORSE	ORSE	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA (2.50mx1.30m)	M2	55,25	265,64	338,32	18.692,18
14.8	C1354	SEINFRA	EXAUSTOR INDUSTRIAL (Cozinha)	UND	1,00	1.483,39	1.889,25	1.889,25
14.9	C1350	SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, C/ TABELAS DE BASQUETE	CJ	1,00	4.481,02	5.707,03	5.707,03
14.10	C1351	SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	CJ	1,00	355,39	452,62	452,62
14.11	C1349	SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1,00	882,35	1.123,76	1.123,76
14.12	13293/ORSE	ORSE	PLACA ACRILICO P/IDENTIFICACAO 30 X 12CM	UND	39,00	36,62	46,64	1.818,96
14.13	11986/ORSE	ORSE	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO COM ACRÍLICO, 80x60CM, COM LOGOMARCA E MOLDURA	UND	1,00	924,47	1.177,40	1.177,40
14.14	04401/ORSE	ORSE	VENTILADOR DE PISO OU PAREDE (REFEITÓRIO)	UND	8,00	174,91	222,77	1.782,16
14.15	02450/ORSE	ORSE	LIMPEZA GERAL	M2	4.044,16	1,70	2,17	8.775,83
			TOTAL DO ITEM					**43.075,35**
			TOTAL DESTE ORÇAMENTO					**1.783.059,48**

Pedro Henrique Nunes V. e Silva

Pedro Henrique Nunes V. e Silva
Coordenador do LSE
Mat. 50716-4
Eng. Civil-CREA 111574035-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCACAO - SEMED

CRONOGRAMA FISÍCO FINACEIRO

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA NUNES

Local: RUA SANTA RITA, S/N - BAIRRO SANTA RITA - IMPERATRIZ - MA

ITEM	SERVIÇOS	PESO	VALOR	QUINZENA 01	QUINZENA 02	QUINZENA 03	QUINZENA 04	QUINZENA 05	QUINZENA 06	QUINZENA 07	QUINZENA 08	QUINZENA 09	QUINZENA 10
1	SERVIÇOS INICIAIS/DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	9,22%	R$ 168.191,79	70,00%	30,00%								
2	INFRA-ESTRUTURA E SUPER ESTRUTURA	3,02%	R$ 55.030,74	10,00%	45,00%	45,00%							
3	ALVENARIA E VEDAÇÃO	7,42%	R$ 135.314,25		50,00%	45,00%	5,00%						
4	COBERTURA	22,39%	R$ 408.515,61			40,00%	30,00%	30,00%					
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/LÓGICAS	4,71%	R$ 85.868,26			30,00%	30,00%	35,00%	5,00%				
6	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	5,87%	R$ 107.037,51			50,00%		50,00%					
7	PINTURA	10,53%	R$ 192.117,08			30,00%	30,00%	20,00%	20,00%				
8	PISO/REVESTIMENTO	9,61%	R$ 175.288,80				50,00%	30,00%	20,00%				
9	ESQUADRIAS	5,00%	R$ 91.188,49				20,00%	50,00%	30,00%				
10	FÔRRO	6,30%	R$ 114.958,78						50,00%	50,00%			
11	COMBATE A INCÊNDIO	0,36%	R$ 6.488,58										100,00%
12	CLIMATIZAÇÃO	10,81%	R$ 197.255,04							10,00%	10,00%	30,00%	50,00%
13	SUBESTAÇÃO	2,43%	R$ 44.265,19									50,00%	50,00%
14	SERVIÇOS DIVERSOS	2,35%	R$ 42.894,46									50,00%	50,00%
	TOTAL	100,00%	R$ 1.824.414,58	6,75%	7,83%	21,16%	17,46%	18,79%	8,91%	4,23%	1,08%	5,63%	8,15%
				R$ 123.237,33	R$ 142.878,50	R$ 385.975,85	R$ 318.598,10	R$ 342.731,63	R$ 162.610,53	R$ 77.204,89	R$ 19.725,50	R$ 102.756,34	R$ 148.695,93

Pedro Henrique Nunes V. [illegible]

Pedro Henrique Nunes V. [illegible]
Coordenador do LSF
Mat 50716-4
Eng. Civil-CREA 111574035 [illegible]

PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA NUNES
RUA SANTA RITA, S/N - BAIRRO SANTA RITA - IMPERATRIZ - MA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DE SERVIÇOS

	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS			15.936,00
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO / INSUMO	UN	INDICE	PREÇO	
SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,000000	83,77	5.026,20
SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,000000	35,09	5.614,40
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220,000000	24,07	5.295,40

PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013 TCU PLENÁRIO					
ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO - %
		MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	
1	Administração Central	3,00%	5,00%	4,00%	3,00%
2	Seguro + Garantia (*)	0,80%	1,00%	0,90%	0,80%
3	Risco	0,97%	1,27%	1,12%	0,97%
4	Despesas Financeiras	0,59%	1,39%	0,99%	0,59%
5	Lucro	6,16%	8,96%	7,56%	6,16%
6	**TRIBUTOS**				7,65%
6.1	ISS (***)	Conforme legislação específica			4,00%
6.2	PIS	Conforme legislação específica			0,65%
6.3	COFINS	Conforme legislação específica			3,00%
6.4	DESONERAÇÃO	Conforme Lei nº 13.161 de 31 de agosto de 2015			4,50%
7	**BDI**	**21,15%**	**28,32%**	**24,70%**	27,36%

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula prevista no acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário:

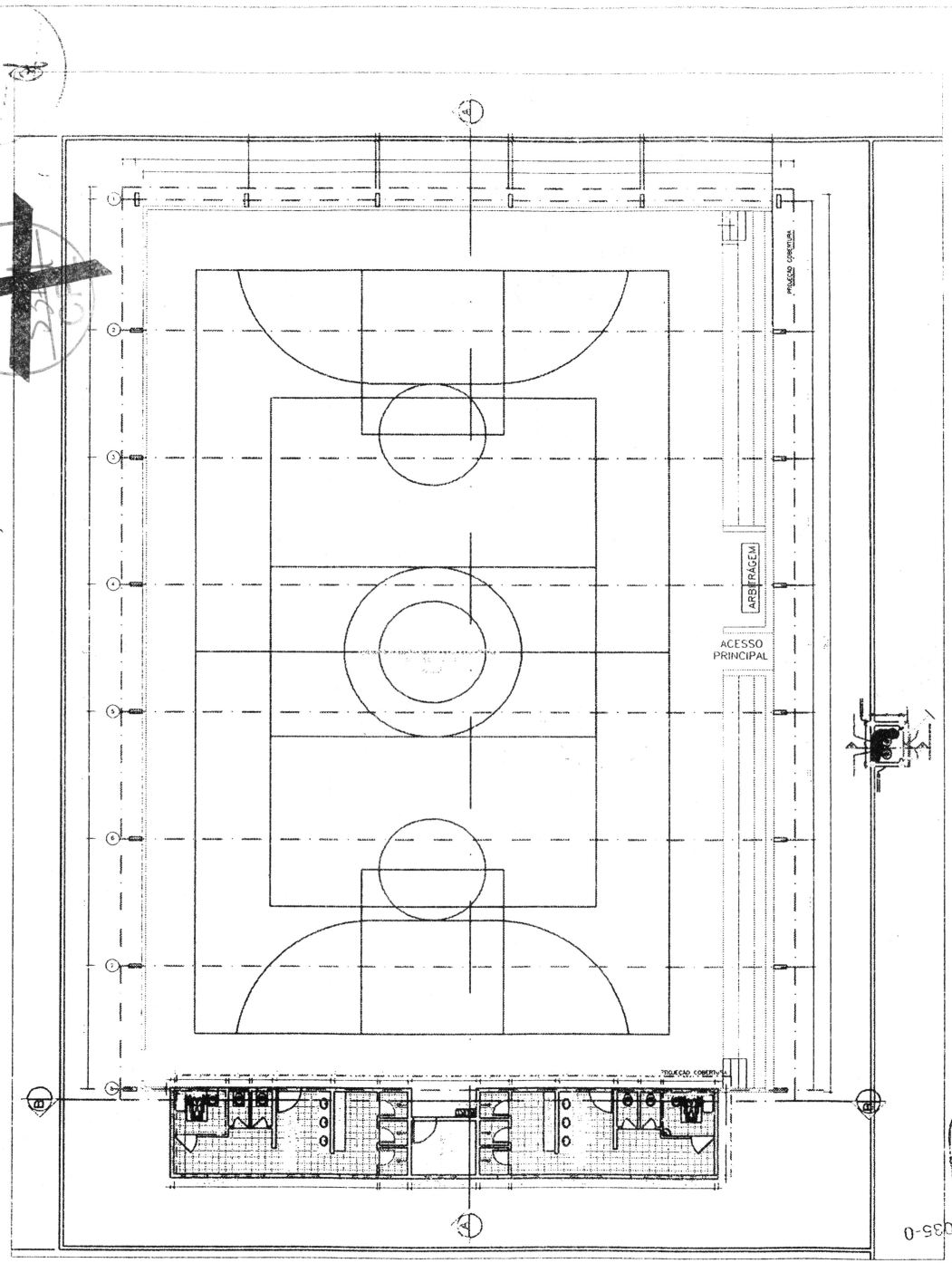
$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

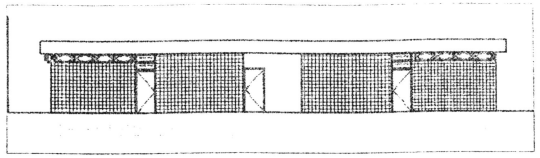
Onde:
AC = taxa de rateio da Administração Central;
S = taxa de Seguros;
R = taxa de Risco e imprevistos;
G = Garantias exigidas em edital;
DF = taxa das Despesas Financeiras;
L = taxa de Lucro bruto;
I = taxa de tributos (PIS, CONFINS e ISS)

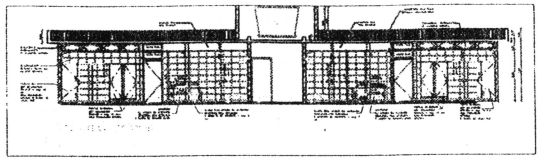
OBS:

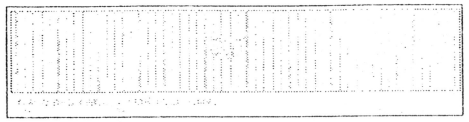
(*) - PODE HAVER GARANTIA DESDE QUE PREVISTO NO EDITAL DA LICITAÇÃO E NO CONTRATO DE EXECUÇÃO.

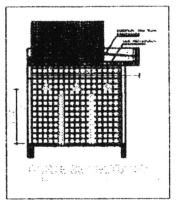
(***) - PODEM SER ACEITOS OUTROS PERCENTUAIS DE ISS DESDE QUE DEVIDAMENTE EMBASADOS NA LEGISLAÇÃO MUNICIPAL.

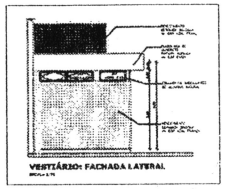


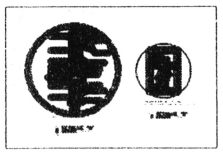


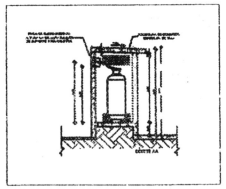


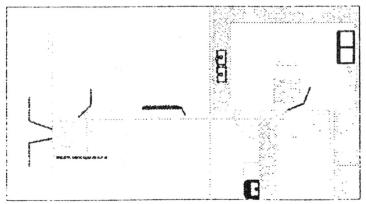


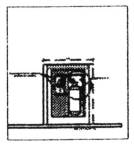


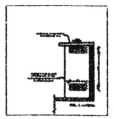








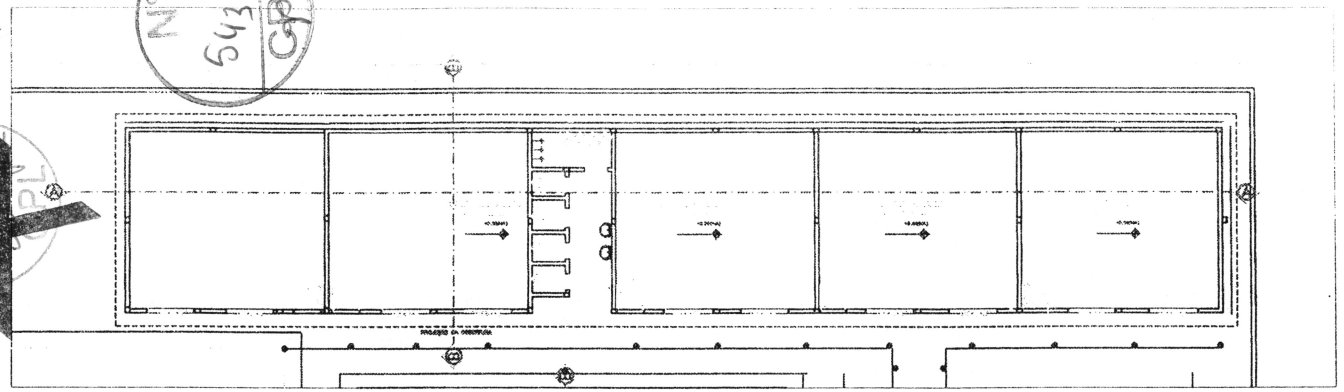


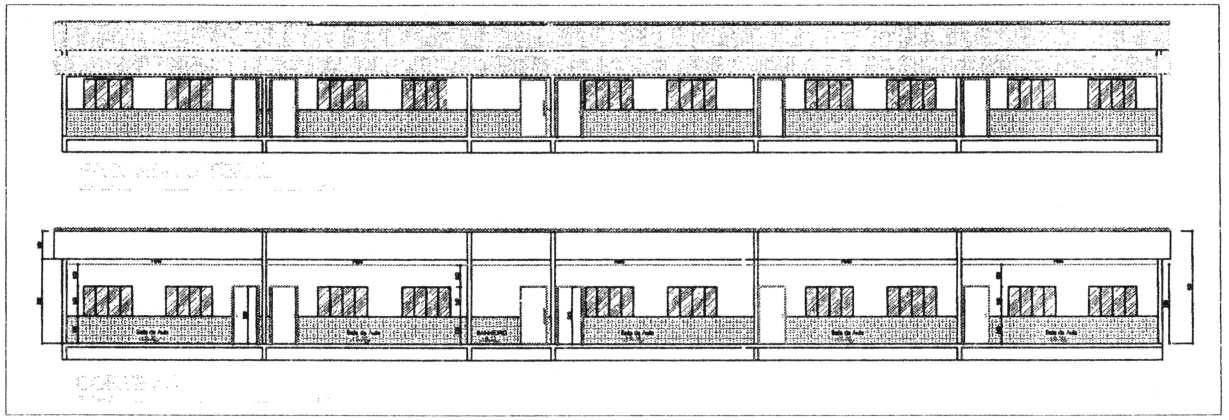


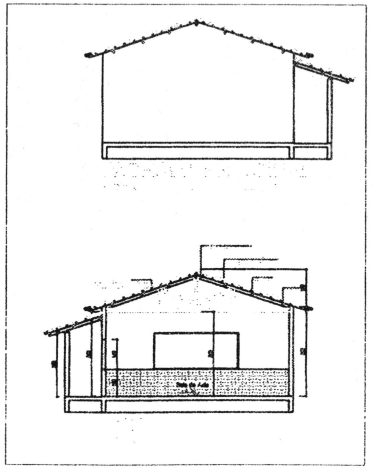
Pedro Henrique
Coordenador do LSE
Mat. 50716-4
Eng. Civil-CREA 111574035-0

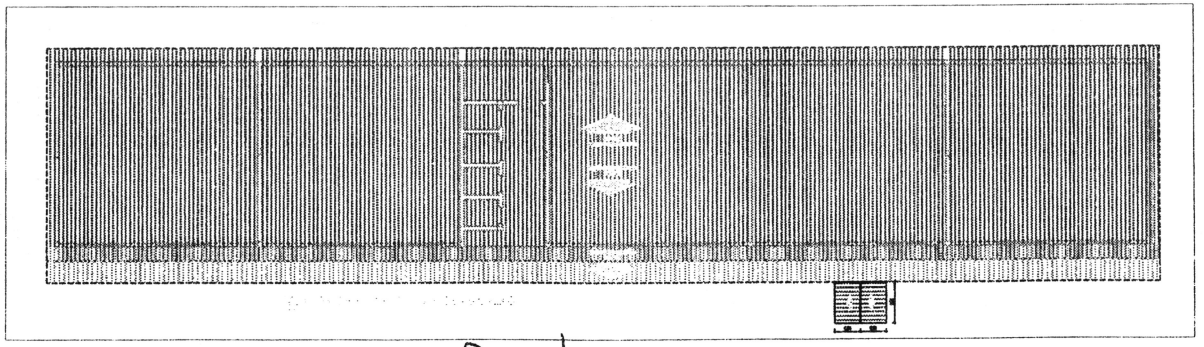
Pedro Henrique Silva

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA NUNES			
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	LOCAL: RUA SANTA RITA, S/N, BAIRRO SANTA RITA/CAMPO		MUNICÍPIO: IMPERATRIZ
	ESTADO: MARANHÃO		ASSUNTO:
ÁREA TERRENO: 2.714,74m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 1.044,48	DATA: JULHO/2013	ESCALA: INDICADA





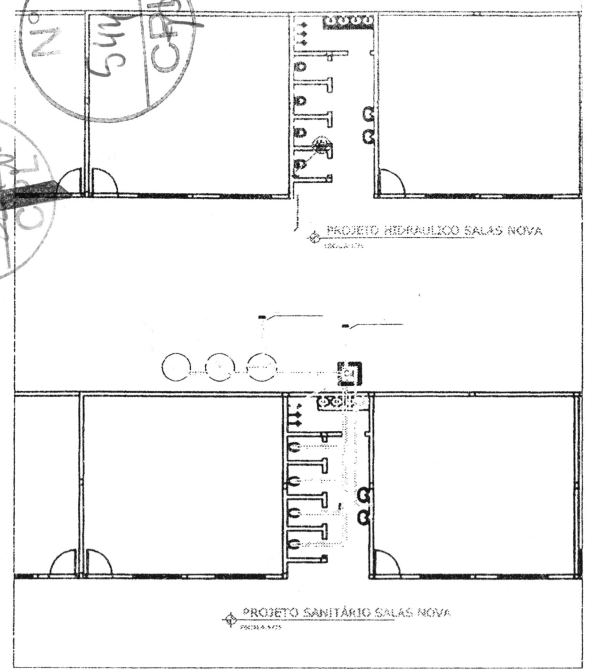


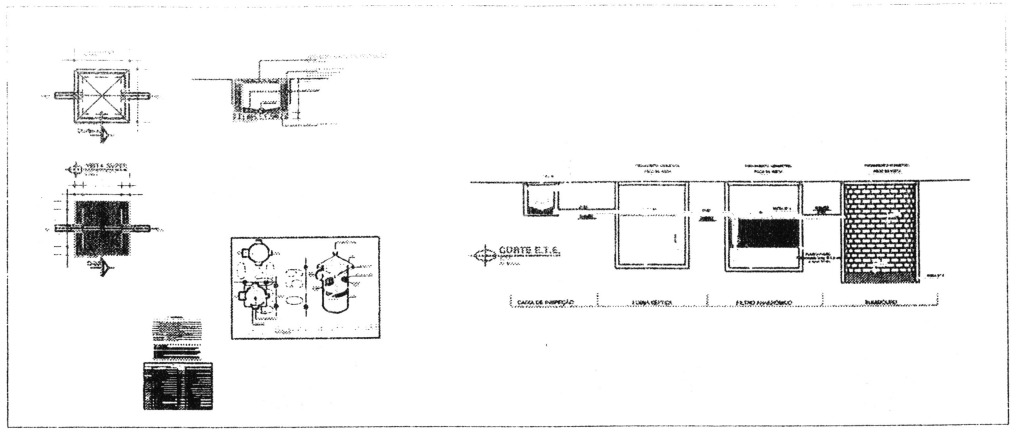


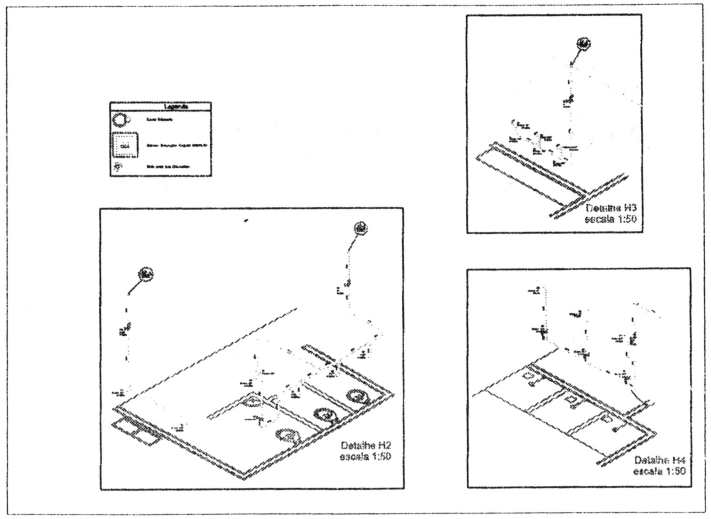
Pedro Henrique

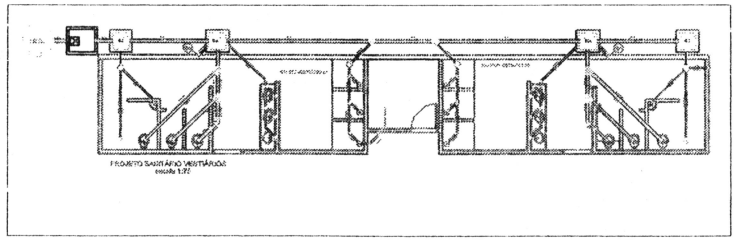
Pedro Henrique Nunes V. e Silva
Coordenador do LSE
Mat 5[illegible] 6-4
Eng. Civil-CREA [illegible] 574035-0

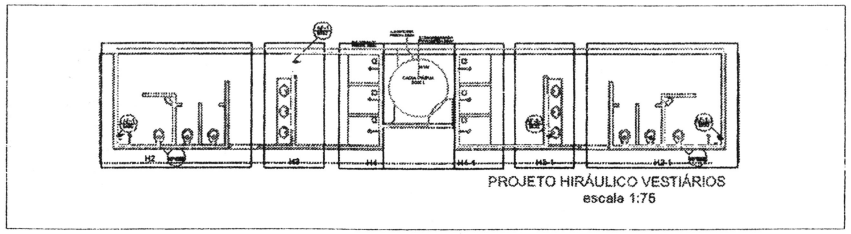
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA NUNES			
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	LOCAL: RUA SANTA RITA, S/N BAIRRO SANTA RITA/IMP-MA		MUNICÍPIO: IMPERATRIZ
	ESTADO: MARANHÃO	ARQUITETO:	
ÁREA TERRENO: 5.714,74m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 4.044,16	DATA: JUL/09/2010	ESCALA: INDICADA







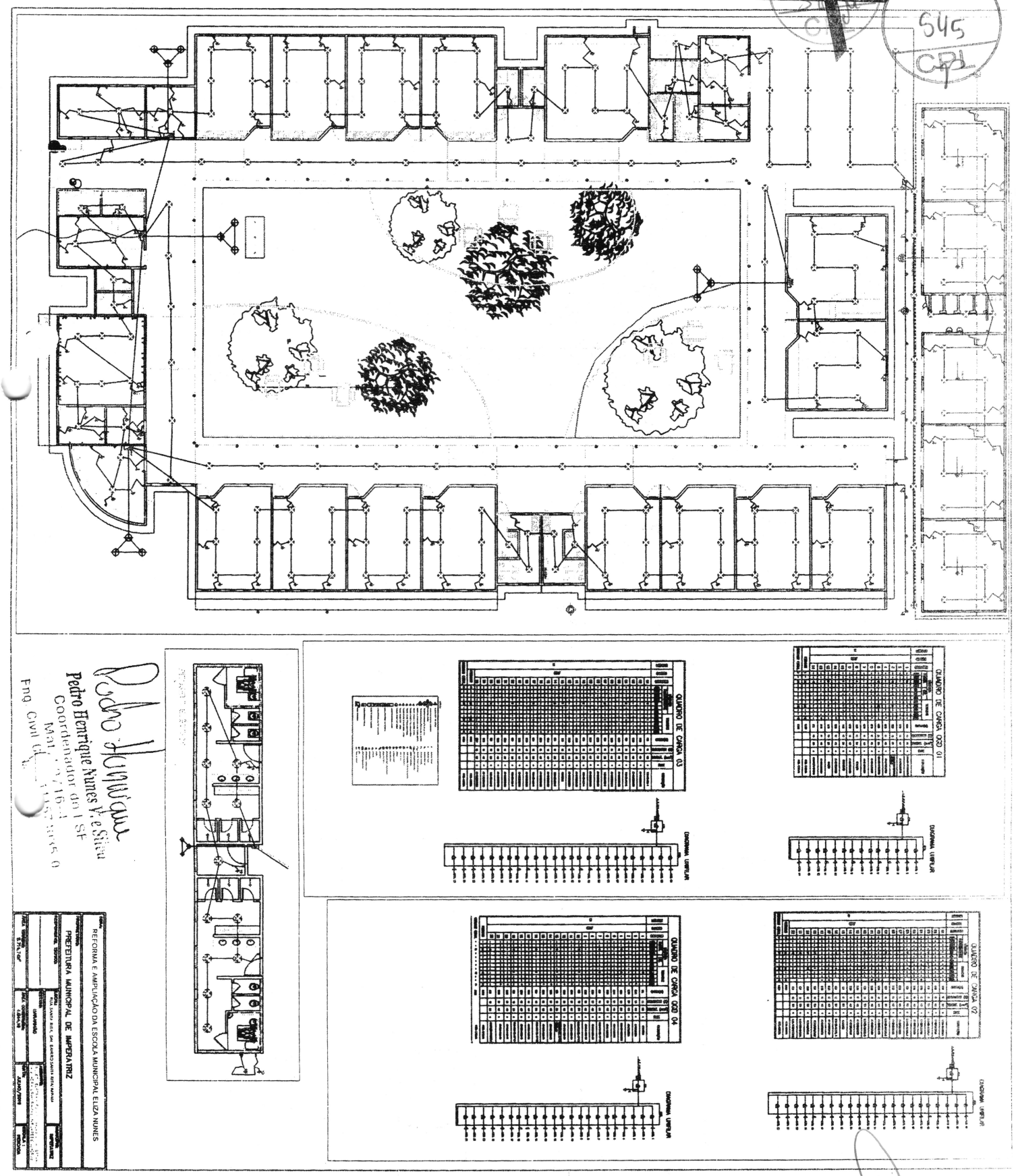




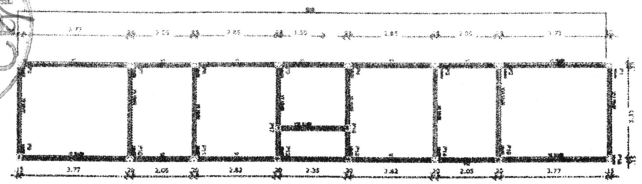
Pedro Henrique

Pedro Henrique Nunes V. e Silva
Coordenador do LSE
Mat. 50716-1
Eng. Civil-CREA 111574035-0

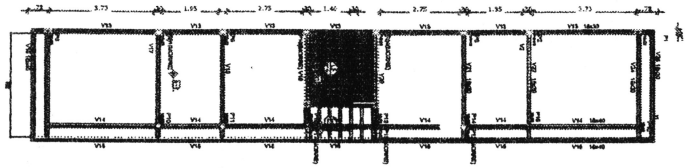
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA NUNES			
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	LOCAL: RUA SANTA RITA, S/N BAIRRO SANTA RITA/ IMP-MA		MUNICÍPIO: IMPERATRIZ
	ESTADO: MARANHÃO	ASSUNTO:	
ÁREA TERRENO: 5.714,74m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 4.844,16	DATA: JULHO/2010	ESCALA: INDICADA



Pedro Henrique Nunes V. e Silva
Coordenador da I SF
Mat. 12716-1
Eng. Civil Cl. 11157 3035 0



Forma do pavimento Nivel 000
escala 1:75



Forma do pavimento Nivel 320
escala 1:75

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

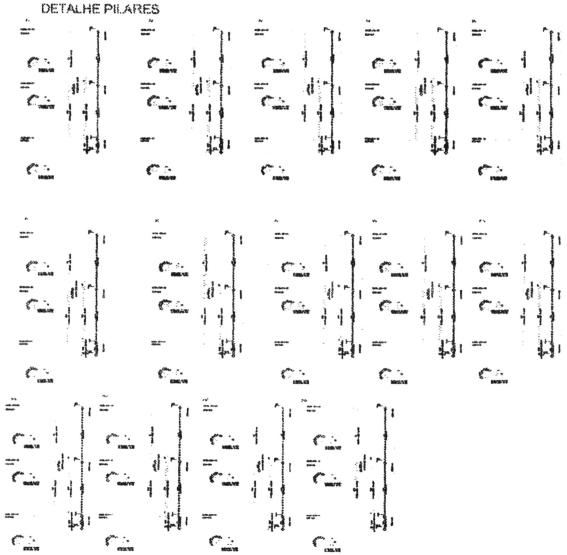
1- O FNDE disponibilizou as fundações do projeto através do método de blocos sobre estacas. A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2kg/cm2, considerando o solo homogêneo, as estacas possuem 3,5 m de comprimento, atendendo a essa resistência. Caso a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proponente e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recalcado das fundações, disponibilizamos nos endereços eletrônicos abaixo, as cargas nas fundações.

2- Estes projetos estão disponíveis no site do FNDE

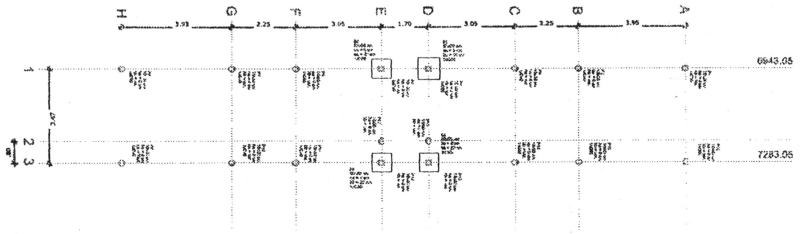
3- A profundidade das estacas foi calculada utilizando-se o Método Aoki-Veloso para estacas.

4- Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico

DETALHE PILARES

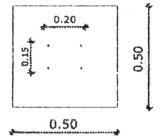


LOCAÇÃO PILARES/SAPATAS

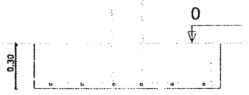


Legenda dos blocos
s/escala

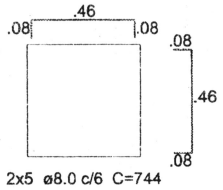
B1=B2=B3=B4 (4xC50)



B1=B2=B3=B4
1xC50
PLANTA
ESC 1:25

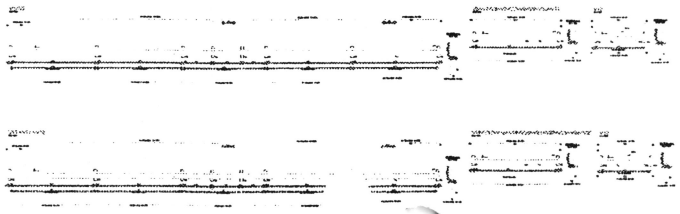


CORTE
ESC 1:25



2x5 ø8.0 c/6 C=744

DETALHE DAS VIGAS



Pedro Henrique Nunes Pereira
Coordenador do LSE
Mat. 50716-4
Eng. Civil-CREA 111574035-0

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA NUNES			
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	LOCAL: RUA SANTA RITA, S/N, BAIRRO SANTA RITA/MARANHÃO		MUNICÍPIO: IMPERATRIZ
	ESTADO: MARANHÃO		
ÁREA TERRENO: 5.714,74m²	ÁREA CONSTRUÍDA: 4.044,16	DATA: JULHO/2010	ESCALA: INDICADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ – MA
SEMMARH - SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

DISPENSA AMBIENTAL

Processo Nº	D.A Nº:		Data:
4151/2019	018/2019	24.01.084.8.19	12/07/2019

1. IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE

1.1. Nome
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ

1.2. CNPJ
06.158.455/0001-16

1.3. Logradouro
RUA RUI BARBOSA

1.4. Número	1.5. Complemento	1.6. Bairro	1.7. CEP	1.8. Município
201	----------	CENTRO	65.900-440	IMPERATRIZ-MA

2. CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

2.1 Nome
ESCOLA MUNICIPAL ELIZA NUNES

2.2. Bacia Hidrográfica
ARAGUAIA – TOCANTINS

2.3 Logradouro	1.6. Bairro	1.7. CEP	2.4 Município
RUA SANTA RITA, S/N	SANTA RITA	65.919-235	IMPERATRIZ-MA

TERRENO	CONSTRUÍDA/EXPLORADA
7.213,59 m²	1.777,26 m²

2.5 ATIVIDADE PRINCIPAL

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA NUNES

2.6 HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO

Inicio: **08:00** Término: **18:00**

A SEMMARH – Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pela Lei Municipal 1.424, de 31 de Outubro de 2011, nas condições e termos nela constantes;

A presente licença está sendo concedida com base nas informações apresentadas pelo interessado e não dispensa e nem substitui quaisquer Alvarás ou Certidões de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal;

As Exigências/Recomendações Técnicas, relação de equipamentos, capacidade produtiva e outras observações, partes integrantes desta licença, estão relacionadas no verso desta licença;

Caso venham a existir reclamações da vizinhança em relação a problemas de poluição ambiental causados pela firma, esta deverá tomar medidas no sentido de solucioná-los em caráter de urgência;

A SEPLUMA, mediante decisão motivada, poderá modificar estas condicionantes, suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:

a) Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
b) Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição desta Licença Ambiental;
c) Graves riscos ambientais e de saúde

Imperatriz – MA: 12/07/2019

ROSA ARRUDA COELHO
Secretária da Sec. Mun. De Meio Ambiente e Recursos Hídricos

*RECOMENDAÇÕES GERAIS:

1. **CONDICIONANTES / RECOMENDAÇÕES**

A empresa **PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ** inscrito no CNPJ **06.158.455/0001-16**, está autorizada a atividade **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA NUNES**, localizada na **RUA SANTA RITA, S/N, BAIRRO SANTA RITA**, no Município de Imperatriz – MA.

1.1 EXIGÊNCIAS RELATIVAS AO USO DE RECURSOS HÍDRICOS

1.1.1 O empreendedor deverá atender às objetivas e diretrizes da Política Nacional de Recursos Hídricos, atentando, principalmente, aos seguintes pontos **(conforme Art. 2º e 3º, da Lei Federal nº 9.433/1997)**:

I - A utilização racional e integrada dos recursos hídricos com vistas ao desenvolvimento sustentável;

II - A integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental.

1.1.2 O empreendedor está ciente de que estão sujeitos a outorga pelo Poder Público os direitos dos seguintes usos de recursos hídricos, especificamente **(conforme Art. 12, da Lei Federal nº 9.433/1997)**:

I - Captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final ou insumo de processo produtivo;

II - Extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo;

III - Lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final.

1.2 EXIGÊNCIAS RELATIVAS AO CONTROLE DE EFLUENTES LÍQUIDOS

1.2.1 O empreendedor está ciente de que os esgotos sanitários do estabelecimento devem ser segregados dos demais efluentes e lançados em rede pública coletora ou receber tratamento no próprio local, de acordo **com as Normas NBR 7229/93 e NBR 13.969/97 da ABNT e Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, n.º 357/2005 e 430/2011;**

1.2.2 Será definido como percentual mínimo aceitável para a eficiência de tratamento o índice de 90% para o efluente tratado em Estação de Tratamento de Efluente a ser lançado em manancial ou outra forma de disposição final, conforme **Portaria SEMA nº 79/2013.**

1.2.3 O empreendedor está ciente de que os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados direta ou indiretamente nos corpos d'água com AUTORIZAÇÃO do órgão ambiental competente, conforme ditames das **Resoluções do CONAMA, nº 357/05 e 430/11**;

1.2.4 O empreendedor está ciente de que é proibido lançar em via pública, rede de drenagem ou nos corpos receptores qualquer resíduo ou efluente proveniente de vazamento ou derramamento acidental.

1.2.5 O empreendedor deverá manter em bom estado o sistema de drenagem de águas pluviais, de modo a evitar o carreamento de material para as áreas externas à empresa.

1.3 EXIGÊNCIAS RELATIVAS AO CONTROLE DE RESÍDUOS

1.3.1 Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com a **Lei Federal nº 12.305/2010.**

1.3.2 O empreendedor deverá armazenar os resíduos (segundo **classificação da "NBR - 10.004 – Resíduos Sólidos – Classificação"**), de acordo com as normas **"NBR - 12.235 – Armazenamento de resíduos sólidos perigosos"** e **"NBR - 11.174 - Armazenamento de resíduos classes II - não inertes e III – inerte", da ABNT.**

1.3.3 Os resíduos sólidos deverão ser adequadamente segregados, acondicionados, coletados, armazenados e transportados, de forma segura, até o destino final, não podendo ser jogados em locais impróprios como terrenos baldios (públicos ou privados), beiras de estrada, proximidades de nascentes, brejos, riachos, rios, lagos, lagoas, mangues, orla marítima, campos, áreas de parques e de preservação e outros ambientes igualmente frágeis.

1.3.4 O empreendedor está ciente de que todo óleo lubrificante usado ou contaminado deverá ser recolhido, coletado e ter destinação final, de modo que não afete negativamente o meio ambiente e propicie a máxima recuperação dos constituintes nele contidos, na forma prevista na **Resolução CONAMA nº 362/2005.**

1.4 EXIGÊNCIAS RELATIVAS AO CONTROLE DE EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

1.4.1 Deverá ser tomadas providências em relação ás operações ou fontes geradoras de emissões atmosféricas fugitivas a fim de minimizá-la (ou seja, diminuir, ou mesmo impedir o arraste de material particulado pela ação dos ventos), tais como: enclausuramento de instalações, armazenamento fechado de material, umidificação do solo, pavimentação e limpeza de áreas e vias de transporte.

1.4.2 As fontes de emissões atmosféricas fugitivas e/ou pontuais deverão atender aos ditames da Resolução CONAMA nº 008/1990, que estabelece, em nível nacional, limites máximos de emissão de Poluentes do ar.

1.5 EXIGÊNCIAS RELATIVAS AO CONTROLE DE RISCOS TECNOLÓGICOS ENVOLVENDO PRODUTOS QUÍMICOS

1.5.1 O empreendedor deverá atentar, no mínimo, aos seguintes itens abaixo, no que tange aos Riscos Tecnológicos envolvendo Produtos Químicos:

Rosa Arruda
Secretária de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

1.5.2 **Segregação** - Esta técnica visa à separação dos diferentes fluxos de produtos químicos utilizados no processo produtivo, de modo a evitar que produtos perigosos contaminem aqueles não perigosos, reduzindo o volume de resíduos tóxicos e, consequentemente, reduzindo os custos associados ao seu tratamento e disposição. Devem ser segregados conforme suas compatibilidades de forma a prevenir reações entre os produtos por ocasião de vazamentos ou ainda, que substâncias corrosivas possam atingir recipientes íntegros.

1.5.3 **Acondicionamento** - Os contêineres e tambores, ou outros tipos de embalagens, para acondicionamento de produtos químicos devem estar em boas condições de uso (sem defeitos ou ferrugem acentuada), serem resistentes ao ataque dos produtos armazenados, identificados corretamente, e sua disposição na área de armazenamento deve ser feita de tal forma que possam ser facilmente inspecionados. Caso haja necessidade de tanques de armazenamento de produtos químicos, dar preferência a tanques aéreos munidos com diques de contenção;

1.5.4 **Armazenamento** - O armazenamento de produtos químicos deve ser feito, preferencialmente, em locais cobertos, bem ventilados, que possuam piso impermeável e dispositivo para contenção, evitando a percolação de substâncias para o solo e água subterrânea.

1.5.5 **Manutenção** - Realizar inspeções periódicas, bem como manutenção preventiva e corretiva, dos sistemas que contém produtos químicos.

1.5.6 **Resposta à Emergência** - Deverá ser atendido o Plano para Resposta à Emergência contendo procedimentos e incluindo medidas como: ações a serem tomadas em casos de derramamento ou vazamento, remoção imediata do resíduo da bacia de contenção, destinação adequada dos resíduos contaminados gerados, lista de equipamentos de segurança existentes, bem como sua localização, tipo de material e capacidade etc.

1.5.7 **Disposição Correta de Resíduos Originários de Acidentes com Produtos Químicos** - Não lançar em rede de drenagem ou nos corpos receptores qualquer resíduo ou efluente proveniente de vazamento ou derramamento acidental;

1.5.8 **Gerenciamento de Áreas Contaminadas** - Atender à Resolução CONAMA nº 420/2009, que dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas;

1.5.9 **Treinamento** - Deverá ser realizado treinamento envolvendo todas as etapas de transporte, manuseio/manipulação e resposta a emergência envolvendo produtos químicos, consistindo no estabelecimento de um programa de capacitação profissional que inclua cursos técnicos e de desenvolvimento pessoal para os funcionários, objetivando melhorias no desempenho de suas tarefas, com consciência ambiental, responsabilidade e segurança.

Rosa Arruda Coelho
Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

2. RECOMENDAÇÕES ESPECÍFICAS: DISPENSA AMBIENTAL

Fica a empresa **PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ** inscrito no CNPJ **06.158.455/0001-16**, ciente de que o não cumprimento fiel destas recomendações condicionantes constantes deste documento, assim como qualquer dano ao meio ambiente, por negligencia, omissão ou imperícia, é de sua inteira responsabilidade, podendo a Licença Ambiental ser cassada a qualquer momento, por este órgão ou pela via judicial e o infrator responsabilizado civil e criminalmente, conforme determina a Legislação Ambiental em vigor. E ainda, o **não cumprimento destas condicionantes, acarretará no cancelamento desta** DISPENSA AMBIENTAL com aplicação de multa.

****

Rosa Arruda Coelho
Secretária de Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

Nº 551 CPL

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20190266268

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à MA20190264260

SEMED Nº 110

SEMED Nº 105 EM: 1/4 ASS:

SEMED Nº 156 EM: 1/4 ASS:

Nº 552 CPL

1. Responsável Técnico

PEDRO HENRIQUE NUNES VIEIRA E SILVA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1115740350**
Registro: **1115740350MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Imperatriz** CPF/CNPJ: **06.158.455/0001-16**
RUA RUI BARBOSA Nº: **201**
Complemento: Bairro: **BEIRA RIO**
Cidade: **IMPERATRIZ** UF: **MA** CEP: **65900235**
Contrato: **01** Celebrado em: **07/06/2019**
Valor: **R$ 3.000,00** Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**
Ação Institucional: **Agricultura familiar**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA SANTA RITA Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **SANTA RITA**
Cidade: **IMPERATRIZ** UF: **MA** CEP: **65919235**
Data de Início: **19/08/2019** Previsão de término: **11/11/2019** Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Finalidade: **Escolar** Código: **Não especificado**
Proprietário: **Prefeitura Municipal de Imperatriz** CPF/CNPJ: **06.158.455/0001-16**

4. Atividade Técnica

1 - ATUACAO	Quantidade	Unidade
12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0435 - INSTALACOES HIDRAULICAS	1.777,26	m²
12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #B1106 - INSTALACAO ELETRICA EM B.TENSAO P/ FINS RESID./COMERC.	1.777,26	m²
12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0436 - INSTALACOES SANITARIAS	1.777,26	m²
12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0118 - CONJUNTOS ARQUITETONICOS	1.777,26	m²
12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0301 - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.777,26	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ELIZA NUNES LOCALIZADA NA CIDADE DE IMPERATRIZ-MA

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

SENGE - SIND. DOS ENGENHEIROS DO MA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

IMP-MA, 28 de AGOSTO de 2019
Local data

PEDRO HENRIQUE NUNES VIEIRA E SILVA - CPF: [illegible]-22

Prefeitura Municipal de Imperatriz - CNPJ: 06.158.455/0001-16

Secretário Municipal de Educação
Nº 9746/2019

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa Registrada em: **01/07/2019**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ma.sitac.com.br/publico/, com a chave: CB84Z
Impresso em: 02/07/2019 às 09:00:24 por: , ip: 177.185.136.217

Nº 111 SEMED

Nº CPL

OBRA CUSTEADA COM RECURSOS DO PRECATÓRIO
FUNDEF Nº 2015579420184019198
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - CNPJ: 06.074.091/0001-96
BANCO DO BRASIL - AGÊNCIA: 0554-1 - CONTA CORRENTE: 96.118-3

Nº 553 CPL

ANEXO I

PROJETO BÁSICO / TERMO DE REFERÊNCIA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ACORDO COM O PROJETO DE AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL IPIRANGA

LOCAL

RUA CINCO S/N – BAIRRO VILA IPIRANGA

IMPERATRIZ / MA
AGOSTO/2019

Nº 112 SEMED
Nº 554 CPL

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1. SERVIÇOS INICIAIS/DEMOLIÇÕES E RETIRADA

1.1. Deverá ser retirada a vegetação existente, restos de materiais e outros empecilhos com uma limpeza e raspagem superficial do terreno onde ocorrerá a ampliação. A raspagem e limpeza do terreno deverão ser executadas antes da locação da obra;
1.2. As edificações não deverão ser construídas sobre aterros e solos que não apresentem condições mínimas exigíveis de suporte à obra;
1.3. Todo material aterro apiloado (manual/mecânico), deverá ser de 1° categoria e espalhado em camadas de 20 cm com material de empréstimo. A compactação da área aterrada deverá atender sequencialmente por cada camada;
1.4. Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 1,50m, sem reaproveitamento.
1.5 Devem ser retirados todos os materiais oriundos das demolições e retiradas de acordo com os serviços executados no processo de remoções do projeto demolir e construir.

2. INFRA-ESTRUTURA E SUPER ESTRUTURA

2.1. Todo material aterro apiloado (manual/mecânico), deverá ser de 1° categoria e espalhado em camadas de 20 cm com material de empréstimo. A compactação da área aterrada deverá atender sequencialmente por cada camada.
2.2. Devem ser tomados todos os cuidados para o correto posicionamento da armação nas fundações, devendo ser utilizados espaçadores que garanta o recobrimento mínimo especificado pela ABNT NBR 5738, Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova:
- ABNT NBR 5739, Concreto – Ensaios de compressão de corpos-de-prova cilíndricos;
- ABNT NBR 6118, Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos;
- ABNT NBR 7212, Execução de concreto dosado em central;
- ABNT NBR 8522, Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão;
- ABNT NBR 8681, Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;
- ABNT NBR 14931, Execução de estruturas de concreto – Procedimento;

2.3. A execução das fundações deverá satisfazer ao contido nas especificações do projeto estrutural;
2.4. A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é em função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno;
2.5. O concreto estrutural deverá ter o fck mínimo de 20mpa e 25mpa;
2.6. Para efeito deste procedimento, entende-se infraestrutura e super estrutura os seguintes elementos: Sapatas, vigas inferiores, pilares, vigas superiores, vergas, contravergas e lajes.

3. ALVENARIA DE VEDAÇÃO

3.1. Serão executados os serviços de vedação com a utilização de tijolos cerâmicos de oito furos: 9x19x19cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces

Nº 113 SEMED

Nº 555 CPL

planas, cor uniforme; - largura: 19cm; altura:19 cm; profundidade 9cm;), e argamassa com traço do tipo 1:4;
3.2 Peças pré-fabricadas em concreto de medidas 40x40x10cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura látex PVA segundo cor indicada no quadro de cores. Compõem o pano de Cobogó base, pilares e testeira superior, sendo estes com acabamento em pintura branca. ABNT NBR 6136, Blocos vazados de concreto simples para alvenaria – Requisitos.

4. SISTEMAS DE COBERTURA

4.1. Os serviços de cobertura acontecerão nas áreas que serão reformadas e construídas, onde serão usadas estruturas em trama de aço composta por terça, caibro, ripas e tesouras. A trama de aço receberá pintura prime anticorrosiva e posteriormente pintada com tinta esmalte sintético na cor definida pela contratante.
4.2. Será aplicada no telhado de toda a escola telhas cerâmicas Tipo Plan. Será executado os serviços de emboçamento da última fiada com argamassa 3:1 (cimento e areia), bem como a fixação da cumeeira com o mesmo tipo de argamassa;
4.3. Rufo externo em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, conforme especificações do projeto de cobertura e Calha em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, nº 24 – chapa de #0,65mm – ou nº 22 – chapa de #0,80mm de natural, com Suportes e Bocais.

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / LÓGICAS

5.1. A execução dos serviços de Instalações Elétricas e Eletrônicas deverão atender todas as necessidades do prédio, garantindo confiabilidade, seletividade e segurança. Deve satisfazer às prescrições da ABNT, particularmente a NB- 5410, aos regulamentos das concessionárias locais;
5.2. O emprego de eletrodutos flexíveis será obrigatório para todas as instalações embutidas, e de eletrodutos rígidos quando forem instalações aparentes, salvo expressa indicação em contrário nas especificações ou no Projeto, sendo de PVC roscável e flexível tipo garganta, de fabricação TIGRE ou similar, de acordo com a NBR- 6150;
5.3. Os eletrodutos poderão ser cortados a serra, porém, deverão ser escareados a lima para remoção de rebarbas;
5.4. As caixas de interruptores ou tomadas, quando localizadas próximas das portas, deverão prever um afastamento mínimo de 0,50 cm destas;
5.5. A fim de facilitar a enfiação dos condutores, poderão ser usados produtos como lubrificantes, talco, pedra sabão ou vaselina em pasta;
5.6. O desencapamento dos condutores para efetuar emendas deverá ser cauteloso, e só será permitido em pontos localizados nas caixas de passagem. - Os fios deverão ser limpos e revestidos com fita isolante de borracha;
5.7. Os pontos de luz nos tetos serão perfeitamente centralizados, ou alinhados nos respectivos ambientes, perfeitamente de acordo com a disposição constante do Projeto de Instalações Elétricas;
5.8. São especificados os seguintes tipos de luminárias, previstas para a utilização com lâmpadas de Base P-27, nas potencias especificadas. Poderão ainda ser utilizados outros tipos de luminárias/lâmpadas, desde que observada à modulação do forro, e a equivalência entre

Nº 134 SEMED

Nº 656 CPL

índices como luminância e eficiência luminosa/ energética;
5.9. O projeto de cabeamento estruturado visa atender as necessidades de um serviço adequado de voz e dados para a edificação. O Projeto prevê tomadas RJ-45 com cabo logico 4 pares categoria 5 UTP 100MPBS, incluindo os pontos destinados a telefones, e 1 ponto para acesso (AP-Access Point) para rede sem fio (WLAN – Wireless Local Área Network).

6. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

6.1. As execuções dos serviços de Instalações Hidráulicas deverão atender as necessidades de todo o prédio, garantindo um serviço e produto de qualidade;
6.2. Nas instalações de água fria deverá ser usados tubos e canecões da marca tigre ou similar. Não será permitido fazer emendas e conexões inadequadas (bolsas a fogo) nos tubos de nenhuma tubulação. Tem que usar as conexões adequadas e atender criteriosamente o projeto hidráulico;
6.3. Para o cálculo da demanda de consumo de água foi considerados o número de usuários previstos para o estabelecimento. Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial;
6.4. A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução;
6.5. As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha;
6.6. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido;
6.7.. A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários;
6.8. Louças - Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo:
6.8.1 Metais / Plásticos Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência abaixo:
6.8.2 Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros);
6.9. Bancadas, prateleiras e divisórias em granito - A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

7. PINTURA

Pacho